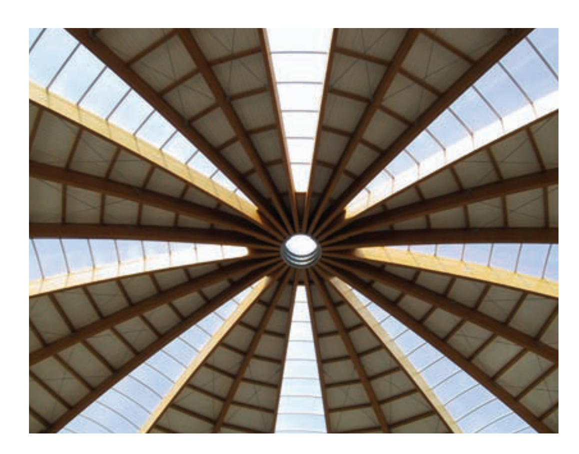
arcoPlus®

Policarbonatos Dott. Gallina

La Industria Materie Plastiche Dott. Gallina Srl fue fundad en 1960 por Dr. Pier Aulo Gallina, para la fabricación de perfiles para el sector automovilístico. Con el desarrollo de las tecnologías y del mercado de los materiales termoplásticos, la compañía Dott. Gallina extendió su producción al sector de los componentes para la construcción y la industria, hasta alcanzar un elevado nivel competitivo en el ámbito internacional. Hasta el día de hoy, la empresa cuenta con 150 empleados y está presente con plantas de producción en Italia, Grecia, Polonia, Estados Unidos e India. La gama productiva para el sector de la construcción incluye placas celulares, placas compactas y paneles modulares de policarbonato para cubiertas y acristalamientos.

Por sus cualidades ópticas similares a las del vidrio y sus elevadas propiedades mecánicas y térmicas, estos productos están conquistando cada vez más el mercado de los componentes para la construcción. Dott. Gallina es uno de los principales artífices de este desarrollo, con inversiones en instalaciones cada vez más modernas y con severos procedimientos de control de calidad que responde a las normas ISO 9001, ISO 14001, ISO TS 16949.

El sistema modular de policarbonato, Arcoplus, es una innovadora propuesta de aplicación que garantiza en todo momento un elevado nivel de cualidades físicas, mecánicas y estéticas.





UN MATERIAL LIGERO

Gracias a su ligereza, el uso del policarbonato en la construcción permite reducir los costes de las estructuras, garantizando los valores de carga en presión y vació indicados por la ciencia de las construcciones.

UN MATERIAL TRANSPARENTE

La principal característica del policarbonato es su transparencia. Gracias a la iluminación natural, obtenida con las cubiertas y paredes de policarbonato transparentes, se obtienen elevados valores de confort ambiental, manteniendo alto el grado de aislamiento térmico. Al policarbonato se le puede dar color para modular la transmisión luminosa, optimizar el efecto sombra y permitir un menor calentamiento del ambiente interior. Con pigmentaciones de colores se pueden obtener efectos cromáticos muy agradables, para satisfacer las más refinadas soluciones estéticas y arquitectónicas.

UN MATERIAL VERSATIL

La amplia gama de nuestros productos encuentra una fácil aplicación en la construcción de cubiertas y paredes transparentes, lucernarios y acristalamientos aislantes fijos y practicables. La constante investigación permitió completar la gama con accesorios de acero y aluminio, que garantizan una fácil y segura aplicación y, al mismo tiempo, el respeto a las normas referidas a la resistencia al fuego, a las cargas y a la seguridad de los edificios. En especial, Arcoplus responde a las nuevas normas de aislamiento térmico y ahorro energético.

UN MATERIAL SEGURO

Una característica particular del policarbonato es su elevada resiliencia. Esta característica confiere una gran resistencia a los golpes accidentales y a los impactos del granizo, respondiendo asía a las normas de seguridad de las vidrieras transparentes en los lugares públicos y de trabajo.

RESISTENCIA ALOS RAYOS U.V. Y AL GRANIZO

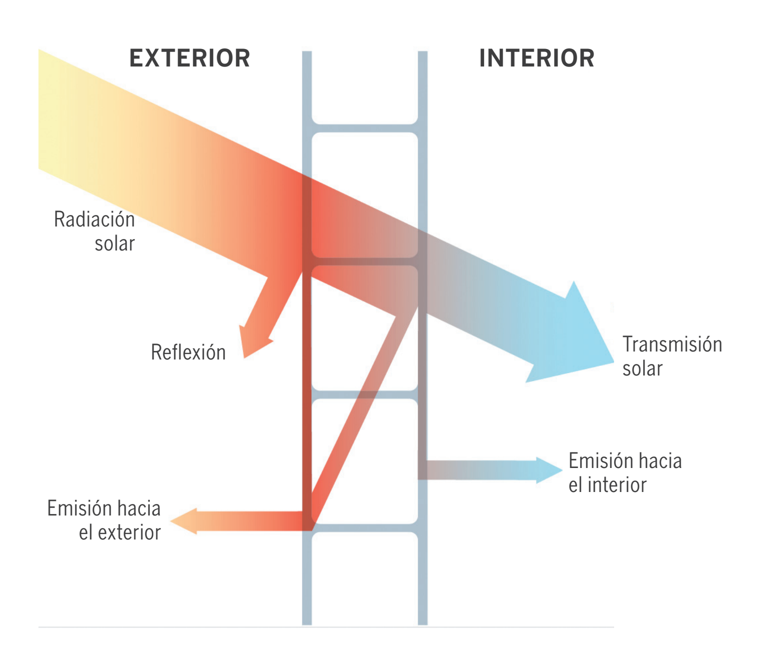
La parte exterior del panel está coextruida con policarbonato con una alta concentración de absorbentes de rayos U.V., que dan al producto una perfecta resistencia a los rayos ultravioleta, al granizo, y a los golpes accidentales, incluso tras una prolongada exposición al sol.

UN MATERIAL QUE RESPETA EL MEDIO AMBIENTE

Las fases de transformación del policarbonato tienen un impacto energético y medio ambiental sumamente reducido. Su uso permite un notable ahorro de energía, y al final del ciclo, es completamente reciclable.

AHORRO ENÉRGETICO

La estructura de Arcoplus ofrece una ventaja concreta en el aislamiento térmico de los edificios. El cálculo del equilibrio energético, según las directivas indicadas en la norma DIN 4701, pone de relieve la diferencia de consumo de combustible entre un edificio industrial con acristalamiento de vidrio y el mismo con acristalamiento de policarbonato celular.



POLICARBONATOS





PROPIEDADES ÓPTICAS, TÉRMICAS Y ACÚSTICAS

Perfil	Transmisión Luminosa (LT)%	Factor Solar (SF)%	Coeficiente De Sombreado (SC)%	Aislamiento Térmico (U)W/m2K	Aislamiento acústico dB
Arcoplus 547				1,1	22
Cristal	65	70	0,80		
Verde	60	68	0,78		
Bronce	40	50	0,57		
Opal	40	45	0,52		
Arcoplus 684				2,6	18
Cristal	72	77	0,89		
Azul	50	58	0,67		
Bronce	45	58	0,67		
Opal	47	52	0,60		
Arcoplus 626				1,5	20
Cristal	65	68	0,78		
Verde	48	53	0,61		
Bronce	30	42	0,48		
Opal	40	45	0,52		

SISTEMAS CON JUNTA DE UNIÓN

Gama especial que incluye, todos los sistemas modulares que, según el tipo de aplicación, tienen una junta de unión específica. Todos los sistemas se completan con una serie de accesorios para una correcta aplicación. Son muy apropiados para el uso en cubiertas de grandes superficies, fachadas translúcidas y acristalamientos.

SISTEMAS DE ENCASTRE

En esta categoría, todos los sistemas modulares son de encastre macho – hembra. El diseño especial de la estructura garantiza la estanqueidad a los agentes atmosféricos.

Todos los sistemas se completan con una serie de accesorios para una correcta colocación. Son muy apropiados para cubiertas, acristalamientos translucidos continuos y cielos rasos.



Sistemas con Junta de Unión

ArcoPlus® 684

CÓDIGO SAP	NOMBRE	UNIDAD DE VENTA	COLOR
118123	Arcoplus 684	Plancha de 0.6 x 11.9 m	-Opal, Clear -Azul y Bronce a pedido

Sistema modular de policarbonato celular con protección U.V. para cerramientos y cubiertas translúcidas

DESCRIPCIÓN

ArcoPlus® 684 es un sistema modular formado por paneles de policarbonato celular coextruído de 4 paredes con espesores de 8 mm, colocados a presión sobre perfiles de aluminio o acero plastificado. Se utiliza para paramentos verticales, cubiertas (pendiente mín. 5%) y cubiertas curvas (radio mínimo 2,0m).

PUNTOS PRINCIPALES

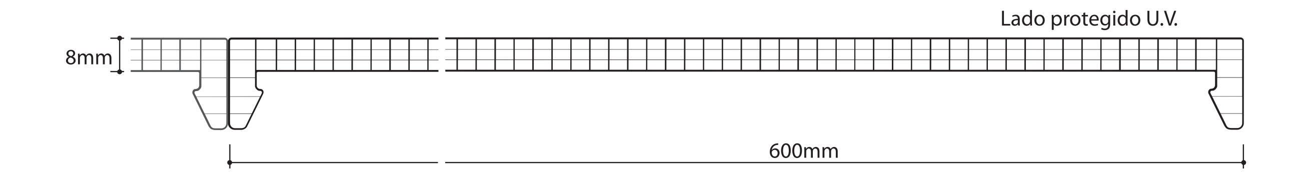
· Facilidad y economía de colocación
· Transmisión de la luz
· Resistencia a los rayos U.V. y al granizo
· Aislamiento térmico
· Autoportante

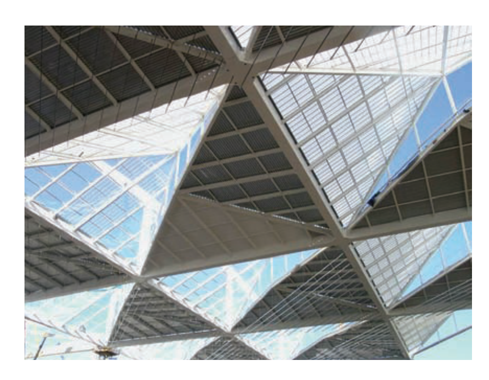
PROPIEDADES

Presentación	Valor
Espesor	8 mm
Estructura	4 paredes
Ancho útil del módulo	0.60 m
Longitud panel	11.9 m
Colores disponibles	- Opal, Clear - Azul y Bronce a pedido

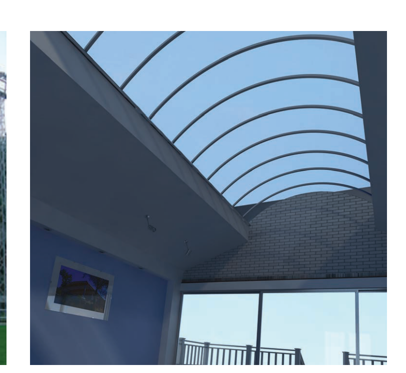
CARACTERÍSTICAS

Presentación	Valor
Aislamiento térmico	2,6 - 2,4 - 2,2 W/m2K
Aislamiento acústico	18 dB esp 8 mm
Dilatación lineal	0,065mm/m°C
Temperatura de uso	-40°C +120 °C
Protección contra rayos UV	Coextrusión dos lados
Reacción al fuego	EuroClase B-s1,d0



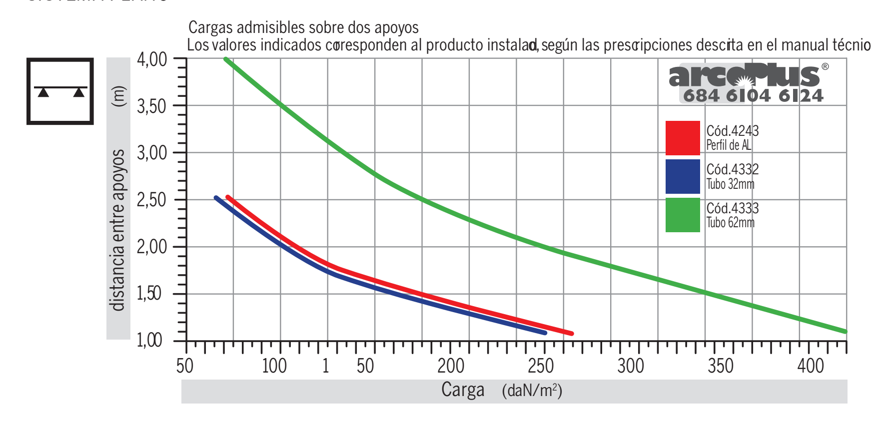


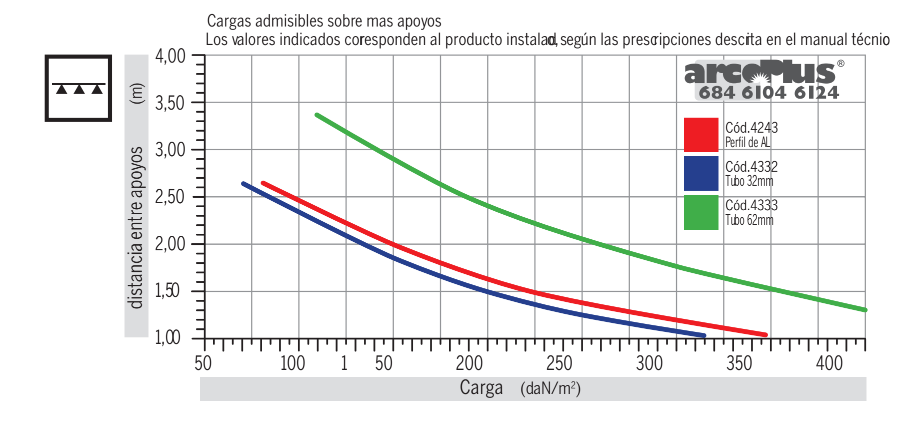






RESISTENCIA A LA CARGA
SISTEMA PLANO







sistema con perfil reforzado de aluminio

sistema con tubo de sección cuadrada 32mm

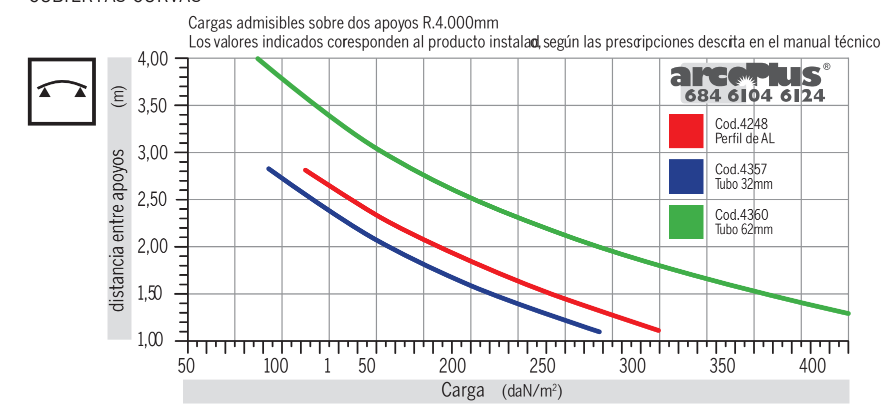
sistema con tubo de sección cuadrada 62mm

SISTEMA AUTOPORTANTE PLANO

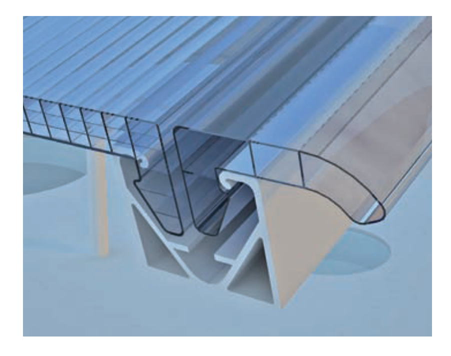
Los sistemas arcoPlus®684 se pueden utilizar para paredes verticales y cubiertas planas. La colocación a presión sobre perfiles tubulares metálicos con unión abierta brinda al sistema la resistencia necesaria contra el empuje del viento y la carga de la nieve (ver las tablas de carga).



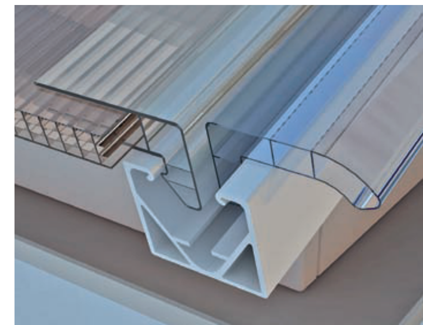
RESISTENCIA A LA CARGA
CUBIERTAS CURVAS



INICIO
Detalle de colocación del perfil de inicio sobre la cubierta.



TERMINAL
Detalle de colocación del perfil terminación para completar la cubierta.



SISTEMA AUTOPORTANTE CURVO

Los montantes metálicos son el elemento principal que garantiza la resistencia de todo el sistema, mientras que las duelas de policarbonato tienen la función de conexión y cerramiento. Planos de apoyo especiales regulables garantizan un completo sistema de estabilidad. De acuerdo con la capacidad y las condiciones de aplicación del producto, se pueden elegir distintos tipos de montante, que garantizan los valores de resistencia a la carga y al empuje de viento necesarios. Radio mínimo de curvatura R. 2.000 mm

FACILIDAD Y ECONOMÍA DE INSTALACIÓN

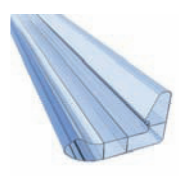
El diseño de 4 paredes con encastre a presión sobre tubos con unión abierta da al panel una gran resistencia a la flexión, y permite obtener cerramientos verticales y cubiertas autoportantes de notables dimensiones sin el uso de correas.

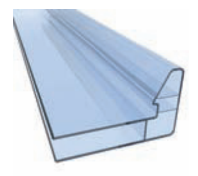
ACCESORIOS

El sistema arcoPlus® prevé una serie completa de accesorios para una fácil colocación. Para una correcta instalación está previsto el cierre de las celdillas de los paneles mediante termosoldadura de los extremos, que evita que se ensucie el interior.


cód. 4303
Tapón de cierre para perfil de unión


cód. 2146
Perfil de unión en policarbonato

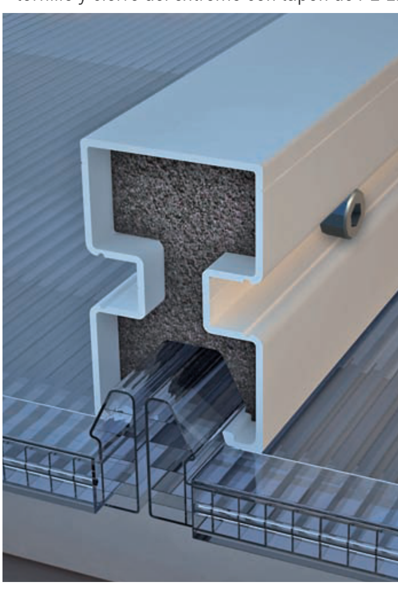

cód. 2147
Perfil de inicio 684-6104 en policarbonato


esp. 8mm cód.2148
esp.10mm cód.2265
esp.12mm cód.2250
Perfil terminal en PC

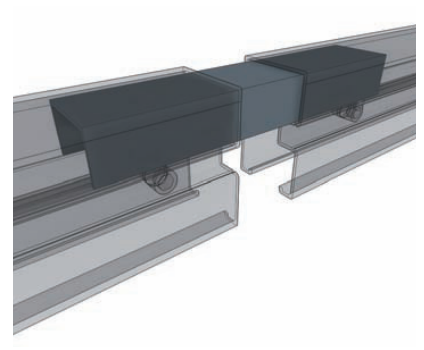

cód. 4264
Abrazadera acero inoxidable fijación vertical


cód. 4138
Abrazadera acero inoxidable fijación plana

DETALLE DEL CONECTOR
Uso de junta de unión de aluminio, con apriete de tornillo y cierre del extremo con tapón de PE-LD



UNIÓN CONECTORES
Perfi les conectores de AL con tapeta de unión



USO Y MANTENIMIENTO

LIMPIEZA DEL MATERIAL

Para la limpieza de las placas y paneles se recomienda usar exclusivamente agua y detergente neutro. Evitar uso de productos abrasivos.

DILATACIÓN TÉRMICA

La dilatación térmica del policarbonato es de 0.065 mm/m°C. Por lo tanto, durante la fase de instalación se debe prever siempre un espacio suficiente para garantizar la expansión. Además, si se utilizan sistemas de fijación, se deben emplear únicamente las abrazaderas y la pieza específicas previstas para cada producto.

DESPLAZAMIENTO DEL MATERIAL

El material se almacena protegido contra el sol y la lluvia, para evitar la acumulación de calor en el embalaje, o para impedir la formación de condensación en las celdillas. La película de protección se retira inmediatamente después y no antes de la colocación.

SELLADO

Si se utilizan selladores, se debe emplear solo una silicona neutra, compatible con el policarbonato.

